

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 09-240926

(43)Date of publication of application : 16.09.1997

(51)Int.Cl.

B65H 75/02

A01K 97/06

B65D 25/52

B65D 85/00

B65H 49/08

(21)Application number : 08-084592

(71)Applicant : YONEPURA:KK

(22)Date of filing : 12.03.1996

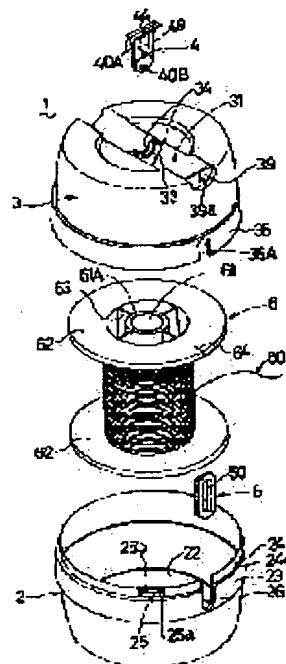
(72)Inventor : YONEDA TAKEHIRO

(54) BOBBIN HOUSING CASE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To use a bobbin while being still housed in a case, and eliminate a malfunction such as thread is frayed and stained by forming a bobbin housing case to rotatably house the bobbin in a both end bottomed cylindrical shape, and slenderly forming a deriving hole to pull out thread in the axial direction of the bobbin.

SOLUTION: In this cylindrical bobbin housing case 1 capable of pulling out thread while housing a bobbin 6 as it is, a thread cutter 4 is installed in an upper case 3, on the one hand, a thread guide 5 having a deriving hole 50 to pull out thread 60 is arranged between upper and lower cases 3 and 2. In the bobbin 6, projecting shafts 31 of the respective cases 2 and 3 are inserted into upper and lower parts of a shaft hole 61, and are housed in the housing case 1 in a condition where the tip of the thread 60 is pulled out of the deriving hole 50. When pulling-out of the thread 60 is stopped, the cases 2 and 3 are gripped and held so as to press down each other, and brake parts 22 and 35 protrusively formed on inside surfaces of tone respective cases 2 and 3 are pressed down to collar parts 62 formed in both upper and lower parts of the bobbin 6, and rotation of the bobbin 6 is stopped.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

15.10.1997

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

2902347

[Date of registration] 19.03.1999

[Number of appeal against examiner's decision
of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's
decision of rejection]

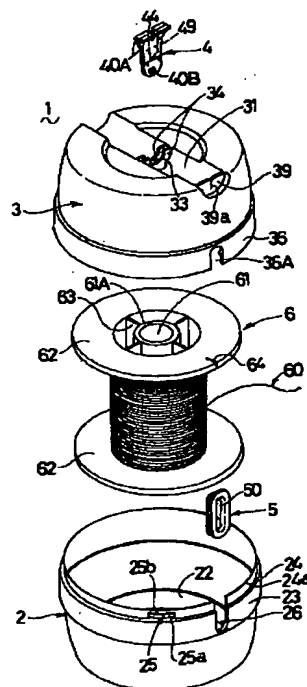
[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(11)特許出願公開番号

(43)公開日 平成9年(1997)9月16日

| | | | | |
|------------------------------|-----------------|--------|---------------|---------------------|
| (51)Int.Cl. ⁸ | 識別記号 | 序内整理番号 | F I | 技術表示箇所 |
| B 6 5 H 75/02 | | | B 6 5 H 75/02 | E |
| A 0 1 K 97/06 | 5 0 2 | | A 0 1 K 97/06 | 5 0 2 |
| B 6 5 D 25/52 | | | B 6 5 D 25/52 | C |
| 85/00 | 3 0 1 | | 85/00 | 3 0 1 |
| B 6 5 H 49/08 | | | B 6 5 H 49/08 | |
| 審査請求 未請求 請求項の数 5 F D (全 8 頁) | | | | |
| (21)出願番号 | 特願平8-84592 | | (71)出願人 | 392013187 |
| | | | | 株式会社ヨネブラ |
| | | | | 大阪府大阪市平野区加美北4丁目5番6号 |
| (22)出願日 | 平成8年(1996)3月12日 | | (72)発明者 | 米田 武弘 |
| | | | | 大阪府大阪市平野区加美北4丁目5番6号 |
| | | | | 株式会社ヨネブラ内 |
| | | | (74)代理人 | 弁理士 福島 三雄 (外1名) |



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 糸巻を回転自在に収納する糸巻収納ケースであって、

両端有底筒状に形成されると共に、側面に、糸を引き出すための導出穴が、糸巻の軸方向に細長く形成されてなることを特徴とする糸巻収納ケース。

【請求項 2】 前記糸巻収納ケースは、糸を切断するカッター刃を備える糸切部と、糸の先端を係止する糸止部との双方若しくはいずれか一方が設けられてなることを特徴とする請求項 1 に記載の糸巻収納ケース。

【請求項 3】 前記糸巻収納ケースの内側上下部に、糸巻収納ケースを握持してたわませることにより糸巻の上下両端面に摩擦接触して糸巻の回転を阻止するブレーキ部が形成されてなることを特徴とする請求項 1 又は請求項 2 に記載の糸巻収納ケース。

【請求項 4】 前記糸巻収納ケースは、上ケースと下ケースとが開閉可能とされてなり、

前記ケースの上下内面の中央部に、糸巻きの軸穴に差し込まれる突出軸部が上下方向内側に突出して形成され、糸巻収納ケースの外面に、内側に凹んだ凹部が形成され、

この凹部に、前記糸切部や前記糸止部が設けられてなることを特徴とする請求項 1 から請求項 3 までのいずれか一つに記載の糸巻収納ケース。

【請求項 5】 前記糸巻収納ケースは、透明性を有する材料により形成されてなることを特徴とする請求項 1 から請求項 4 までのいずれか一つに記載の糸巻収納ケース。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【発明の属する技術分野】 この発明は、水糸や釣り糸、縫い糸等の糸が巻かれた糸巻を収納し、糸巻を収納したまま糸を引き出すことができる糸巻収納ケースに関するものである。

【0002】

【従来の技術】 一般的に、糸巻は、両端部に鐳を形成された円筒体からなり、鐳部間の円筒面に糸が巻かれて使用される。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、糸が巻き付けられた糸巻をそのまま使用した場合、糸がほつれ易いといった問題があった。また、従来は、糸巻の両端部の鐳を指で挟みつつ糸を引き出す必要があったので、糸を引き出し難いものであった。さらに、糸が外部に露出していたので汚れやすく、糸の劣化等を招くといった問題もあった。その上、従来の方法では、必要長さだけ糸を引き出した後、糸を切りたい場合に、ハサミ等を別途用意する必要があったので不便であった。この発明は、これらの課題を解決するためになされたものである。

【0004】

【課題を解決するための手段】 上記課題を解決するために、この発明の糸巻収納ケースは、糸巻を回転自在に収納する糸巻収納ケースであって、両端有底筒状に形成されると共に、側面に、糸を引き出すための導出穴が、糸巻の軸方向に細長く形成されてなることを特徴とする。また、好ましくは、上記構成に加えて、前記糸巻収納ケースは、糸を切断するカッター刃を備える糸切部と、糸の先端を係止する糸止部との双方若しくはいずれか一方が設けられてなることを特徴とする糸巻収納ケースである。さらに好ましくは、上記各構成に加えて、前記糸巻収納ケースの内側上下部に、糸巻収納ケースを握持してたわませることにより糸巻の上下両端面に摩擦接触して糸巻の回転を阻止するブレーキ部が形成されてなることを特徴とする糸巻収納ケースである。また、上記各構成に加えて、前記糸巻収納ケースは、上ケースと下ケースとが開閉可能とされてなり、前記ケースの上下内面の中央部に、糸巻きの軸穴に差し込まれる突出軸部が上下方向内側に突出して形成され、糸巻収納ケースの外面に、内側に凹んだ凹部が形成され、この凹部に、前記糸切部や前記糸止部が設けられてなることを特徴とする糸巻収納ケースである。さらに、上記各構成に加えて、前記糸巻収納ケースは、透明性を有する材料により形成されてなることを特徴とする糸巻収納ケースとすればより好適である。

【0005】

【発明の実施の形態】 以下、この発明の糸巻収納ケース 1 について、さらに詳細に説明する。図 1 は、この発明の糸巻収納ケース 1 の一実施例を示す斜視図であり、図 2 及び図 3 は、それぞれ図 1 における A-A 断面図と B-B 断面図である。また、図 4 は、この実施例の糸巻収納ケース 1 と、この糸巻収納ケース 1 に収納される糸巻 6 とを示す斜視分解図である。糸巻収納ケース 1 は、上下方向中央部において、上ケース 3 と下ケース 2 とに分離可能とされており、上ケース 3 には糸 6 0 を切るための糸切具 4 が取り付けられる一方、上下のケース間には、糸 6 0 を引き出すための導出穴 5 0 を備える糸ガイド 5 が設けられてなる。

【0006】 図 5 及び図 6 は、下ケース 2 を示す図であり、図 5 (A) は正面図、図 5 (B) は平面図、図 5

(C) は右側面図、図 5 (D) は底面図、図 6 (A) は左側面図、図 6 (B) は C-C 断面図、図 6 (C) は D-D 断面図である。下ケース 2 は、上方に開口した略カップ形状に形成されている。すなわち、上方に行くに従ってやや拡径した略有底円筒形状に形成されている。下ケース 2 の内面下部の中央部には、横断面円形状の突出軸部 2 1 が上方に突出して形成されている。なお、この突出軸部 2 1 の上端部は、半球状に形成されている。下ケース 2 の下面には、突出軸部 2 1 を中心として、円筒形状に上方に突出するブレーキ部 2 2 が形成されてい

る。このブレーキ部 22 の上下方向高さは、前記突出軸部 21 の上下方向高さよりも短く形成されている。よって、糸巻 6 の軸穴 61 に突出軸部 21 を差し込んだ状態でブレーキ部 22 の上端面に糸巻 6 を載置でき、後述するように糸巻 6 の鐙部 62、62 にブレーキ部 22 を付勢して摩擦接触させることにより糸巻 6 の回転を阻止することができる。下ケース 2 の上部 23 は、上下方向と平行に延びて形成され、さらにその上部は若干縮径されて上ケース 3 への差込部 24 とされている。これにより、差込部 24 の下端部に、わずかに径方向外側に延びる水平面 24a が形成され、上ケース 3 の下端面との当接部とされる。また、差込部 24 の外周部には、周方向に等間隔に上ケース 3 との係合凹部 25 が形成されている。図示の例では、周方向に 90 度おきに 4 つの係合凹部 25 が形成されており、それぞれ径方向内側に若干凹むと共に、その凹部 25a の上部に径方向外側に若干突出した線状の隆起部 25b が形成されてなる。さらに、下ケース 2 の上部には、周方向の一部が下方に U 字形状に切り欠かれて、糸ガイド 5 を取り付けするための切欠部 26 が形成されている。

【0007】図 7 及び図 8 は、上ケース 3 を示す図であり、図 7 (A) は正面図、図 7 (B) は平面図、図 7 (C) は右側面図、図 7 (D) は底面図、図 8 (A) は左側面図、図 8 (B) は E-E 断面図、図 8 (C) は F-F 断面図である。上ケース 3 は、下方に開口した略逆カップ形状に形成されてなり、上面には、直径方向に、縦断面略半円形状に下方に掘り下げられた凹部 31 が形成されている。凹部 31 の中央部、すなわち上ケース 3 の上面中央部には、略円筒形状の突出軸部 32 が下方に突出して形成されている。この突出軸部 32 には上下方向に貫通する連通穴 33 が形成されている。また、この連通穴 33 には、連通穴 33 を幅方向に略三等分するように、後述する糸切具 4 を支持する支持片 34 が 2 枚形成されている。支持片 34 は、連通穴 33 及び凹部 31 を横断して、凹部 31 の長手方向と直角方向（凹部 31 の幅方向）に延びて形成されている。なお、支持片 34 の上部の幅方向中央部は、下方に切り欠き形成されている。

【0008】上ケース 3 の内面上部には、突出軸部 31 を中心として、円筒形状に下方に突出するブレーキ部 35 が形成されている。このブレーキ部 35 は、下ケース 2 のブレーキ部 22 と同様の構成であり、下ケース 2 のブレーキ部 22 との間で糸巻 6 を挟んで、糸巻 6 の回転を阻止するためのものである。上ケース 3 の下部 36 は、上下方向と平行に延びて形成され、さらにその下部は内周部を若干縮径されて下ケース 2 への外嵌部 37 とされている。これにより、外嵌部 37 の径方向内側の上端部に、わずかに径方向内側に延びる水平面 37a が形成され、下ケース 2 の上端面との当接部とされる。また、外嵌部 37 の内周部には、周方向に等間隔に下ケー

ス 2 との係合凸部 38 が形成されている。図示の例では、周方向に 90 度おきに 4 つの係合凸部 38 が形成されており、それぞれ径方向外側に線状に若干突出して形成されている。凹部 31 の一端部には、凹部 31 の幅方向に延びて形成された板状の糸止部 39 が形成されている。この糸止部 39 は、上部の幅方向中央部に糸 60 を咬止するための咬止溝 39a が上下方向に切り込み形成されている。糸止部 39 から垂直下方位置には、幅寸法が下ケース 2 の切欠き 26 と等しい逆 U 字形状の切欠き 36A が下端部に開口して形成されている。

【0009】上ケース 3 の支持片 34 に取り付けられる糸切具 4 は、糸切具本体 40 とカッター刃 49 とからなる。カッター刃 49 は、一般的なカッターナイフのカッター刃 49 の一片からなるものであり、略平行四辺形状である。すなわち、カッターナイフの一つのカッター刃 49 を折って使用される。図 9 は、糸切具本体 40 の一実施例を示す展開図であり、(A) は正面図、(B) は平面図、(C) は右側面図、(D) は左側面図、(E) は G-G 断面図、(F) は H-H 断面図、(G) は I-I 断面図、(H) は J-J 断面図である。糸切具本体 40 は、同一形状の 2 つの延出片 41、42 が、折曲線 43 で折り曲げ可能に突き合わせて一体形成されてなる。各延出片 41、42 は、折曲線 43 の側がやや幅太に形成されており、折曲線 43 から三角形に切り欠かれている。すなわち、糸切具本体 40 の中央部には、折曲線 43 を挟んで幅方向中央部に、延出片 41、42 の長手方向に細長い略菱形の穴が形成されて糸差込部 44 が構成されている。一方の延出片 41 には、前記糸差込部 44 にカッター刃 49 の切刃 49a が露出するようにカッター刃 49 を配置するためのカッター刃 49 に適合した大きさの浅いカッター刃係合溝 45 が形成されている。また、前記一方の延出片 41 には、内面に複数の円柱形状の突出部 46 が形成される一方、他方の延出片 42 には、糸切具本体 40 を折曲線 43 で二つ折りした状態でこの突出部 46 と対応する位置に嵌合穴 47 が延出片 42 を貫通して形成されている。

【0010】糸切具 4 は、糸切具本体 40 のカッター刃係合溝 45 にカッター刃 49 を配置した状態で、糸切具本体 40 を折曲線 43 で二つ折りして、各嵌合穴 47 に各突出部 46 を嵌合することにより構成される。なお、カッター刃 49 は、その切刃 49a が糸切具本体 40 の折曲線 43 の側に向けて配置されているので、糸切具 4 の上端部から三角形に下方に切り欠かれた糸差込部 44 から切刃 49a が露出することとなる。糸切具 4 は、下部を上ケース 3 の支持片 34 の間に差し込まれて取り付けられる。糸切具 4 の両側面には、上方の幅太部の下端縁が上ケース 3 の凹部 31 の上面に当接した状態で支持片 34 の下端部と対応する位置に微小な係止突起 48 が形成されている。この係止突起 48 は、上方に行くに従って外方に突出すると共に、上面が水平面とされてな

るので、連通穴33に糸切具4を差し込むとこの係止突起48の上端面が支持片34の下端部に係止されて、糸切具4の抜け止めが図られることとなる。しかも、糸切具4の上端部には、係止部40Aが突出形成されているので、この係止部40Aが支持片34の上端面に当接されることにより、糸切具4は確実に固定される。なお、この実施例の糸切具4は、単独でも使用可能なものである。すなわち、糸切具4の下部に貫通穴40Bが形成されているので、この貫通穴40Bに紐を通して首に下げる等して使用することもでき、魚釣り等に便利である。このように使用しても、カッター刃49の切刃49aが糸差込部44に配置されているので安全である。

【0011】図10は、糸ガイド5の一実施例を示す図であり、(A)は正面図、(B)は平面図、(C)は右側面図、(D)は左側面図、(E)はK-K断面図、

(F)はL-L断面図である。糸ガイド5は、断面略円形状の長円環の外周部に、径方向外側に開口するよう断面コ字形のコ形状溝51が形成されてなる。さらに、コ形状溝51を挟んだ側部の長手方向両端部は、幅方向に切り欠かれてフラット部52が形成されている。糸ガイド5は、コ形状溝51を上下各ケースの切欠き26、36Aに差し込まれて使用される。すなわち、まず糸ガイド5の下部を下ケース2の切欠き26に差し込んで固定した後、糸ガイド5の上部に上ケース3の切欠き36Aを差し込んで、下ケース2に上ケース3を被せる。これにより、糸ガイド5のコ形状溝51が上下のケース3、2の側壁を挟んで、糸ガイド5は固定される。この状態では、糸ガイド5の上下のフラット面52が、各ケース2、3の径の変化部に当接されるので、糸ガイド5は安定して固定される。上下のケース3、2を閉じた状態では、下ケース2の係合凹部25と上ケース3の係合凸部38とが係合されるので、ケース2、3の分離が防止される。

【0012】次に、この実施例の糸巻収納ケース1の使用状態について説明する。図11は、糸巻収納ケース1に糸巻6を収納した状態を示す縦断面図である。この実施例の糸巻収納ケース1に適用される糸巻6としては、上下両端部に径方向外側に突出する鍔部62が形成されると共に、軸方向に軸穴61が貫通して形成された円筒形状のものが好適に使用される。図4に示される糸巻6は、二重円筒状に形成され、内外の円筒が4つの連結片63によって一体形成されてなるものであり、内側の円筒61Aの中央穴が軸方向に貫通する軸穴61とされている。なお、この糸巻6は、上側の鍔部62の外周部に、径方向に切込み64が形成されており、糸60の端部を咬止することが可能とされている。糸巻6の鍔部62間に挟まれた円筒面には、水系等の糸60が巻かれている。糸巻6は、軸穴61の上下部に各ケース2、3の突出軸21、31が差し込まれ、且つ糸巻6に巻かれた糸60の先端が糸ガイド5の導出穴50から外方に引き

出された状態で糸巻収納ケース1に収納される。よって、糸巻収納ケース1に糸巻6を収納した状態のまま、糸60を糸巻6から引き出すことができる。糸巻6の軸穴61には突出軸部21、32が突入されているので、糸60を引き出す際には、糸巻6が突出軸部21、32のまわりを回転することとなり、糸60のスムーズな引き出しを可能とする。

【0013】また、糸ガイド5は、糸巻6の軸方向に沿って細長く形成されている一方、糸巻6には糸60が軸方向に上下して巻かれているので、糸60を引き出す際には、糸60が糸ガイド5の導出穴50を適宜上下動することにより、摩擦熱の発生が抑制される。しかも、糸ガイド5は、断面が略円形状に形成されているので、糸60の引き出し時の摩擦を抑制する。その上、この実施例のように、糸ガイド5を摩擦に強いポリカーボネイト等から作ると一層好適である。糸60の引き出しを中止したい場合には、上下のケース2、3を互いに押さえ付けるよう握持することにより、各ケース2、3の内面に突出形成されたブレーキ部22、35を糸巻6の鍔部62、62に押さえ付け、両者の摩擦によって糸巻6の回転を阻止することができる。この実施例の糸巻収納ケース1は、ポリプロピレンからなるので、若干たわませることができ、ブレーキ部22、35を糸巻6に押さえ付けることが可能なのである。

【0014】そして、糸60を切りたい場合には、糸60を上ケース3の上部に取り付けられた糸切具4まで誘導して行うことができる。すなわち、糸60を糸切具4の糸差込部44に差し込んで、そこに配置されたカッター刃49の切刃49aに押さえ付けることにより糸60を切断することができる。また、使用後には、糸60の先端部を糸止部39の咬止溝39aに挟んで糸60を係止することができる。この実施例では、カッター刃49以外の上下の各ケース2、3等が透明性を有する材料により形成されているので、糸60の種類や残量等の把握が容易に行えるので便利である。また、この実施例の糸巻収納ケース1は、未使用時には、上下のケース2、3を重ね合わすことができ、場所をとらず便利である。すなわち、下ケース2の突出軸部21は、図6(B)に示すように、下方に開口して形成されているので、この開口に糸切具4の下部を挿入して、下ケース2の下方から上ケース3を外嵌して両ケース2、3を重ね合わすことができる。また、逆に上ケースに下ケースを外嵌することもできる。よって、大量輸送時などに便利である。

【0015】なお、この発明の糸巻収納ケース1は、上記実施例の構成に限らず適宜変更可能である。例えば、糸ガイド5を上記実施例の場合よりも上下方向にもっと細長くしてもよい。すなわち、収納される糸巻6の長手寸法程度に細長く形成してもよい。糸60が引き出される導出穴50を細長くすれば、糸60を引き出す際の摩擦熱を一層分散することができるので好適である。ま

た、糸止部 39 や糸切具（糸切部）4 の設置位置は、適宜変更可能である。例えば、糸止部 39 を上部ケースに設けると共に糸切部 4 を下ケース 2 に設けてもよい。また、糸切部 4 は、前記実施例のように、糸切具 4 としてケースと別体とせず、ケース自身にカッター刃 49 を取り付けの構成としてもよい。さらに、この糸巻収納ケース 1 に適用される糸巻 6 は、図 2 に示される構成に限られないのは言うまでもない。

【0016】

【発明の効果】以上詳述したように、この発明の糸巻収納ケースによれば、糸巻をケース内に収納したまま使用することができるので、糸がほつれたり汚れたりするおそれはない。また、糸巻がケース内でケースに対して相対的に回転するので、糸の引き出しをスムーズに行うことができる。さらに、糸巻収納ケースに糸切部や糸止部を設ければ、さらに使い勝手がよい。

【図面の簡単な説明】

【図 1】この発明の糸巻収納ケースの一実施例を示す斜視図である。

【図 2】図 1 における A-A 断面図である。

【図 3】図 1 における B-B 断面図である。

【図 4】図 1 の糸巻収納ケースと、これに収納される糸巻とを示す斜視分解図である。

【図 5】図 1 の糸巻収納ケースの下ケースを示す図であり、(A) は正面図、(B) は平面図、(C) は右側面図、(D) は底面図である。

【図 6】図 1 の糸巻収納ケースの下ケースを示す図であり、(A) は左側面図、(B) は C-C 断面図、(C) は D-D 断面図である。

【図 7】図 1 の糸巻収納ケースの上ケースを示す図であ

り、(A) は正面図、(B) は平面図、(C) は右側面図、(D) は底面図である。

【図 8】図 1 の糸巻収納ケースの上ケースを示す図であり、(A) は左側面図、(B) は E-E 断面図、(C) は F-F 断面図である。

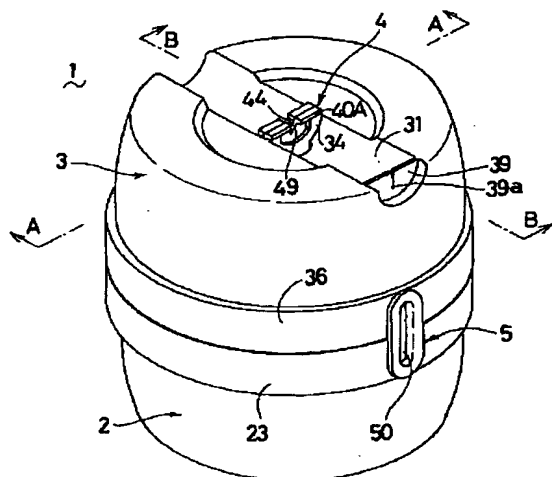
【図 9】図 1 の糸巻収納ケースの糸切具本体を示す展開図であり、(A) は正面図、(B) は平面図、(C) は右側面図、(D) は左側面図、(E) は G-G 断面図、(F) は H-H 断面図、(G) は I-I 断面図、(H) は J-J 断面図である。

【図 10】図 1 の糸巻収納ケースの糸ガイドを示す図であり、(A) は正面図、(B) は平面図、(C) は右側面図、(D) は左側面図、(E) は K-K 断面図、(F) は L-L 断面図である。

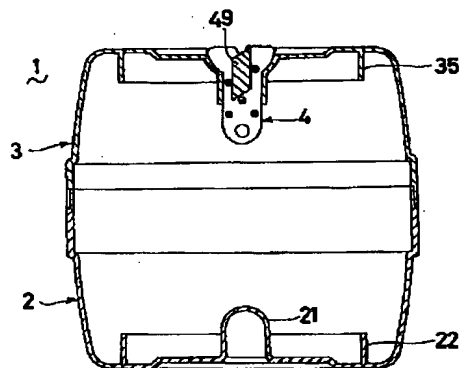
【符号の説明】

- 1 糸巻収納ケース
- 2 下ケース
- 3 上ケース
- 4 糸切具（糸切部）
- 5 糸ガイド
- 6 糸巻
- 22 ブレーキ部
- 31 凹部
- 35 ブレーキ部
- 39 糸止部
- 49 カッター刃
- 50 導出穴
- 60 糸
- 61 軸穴

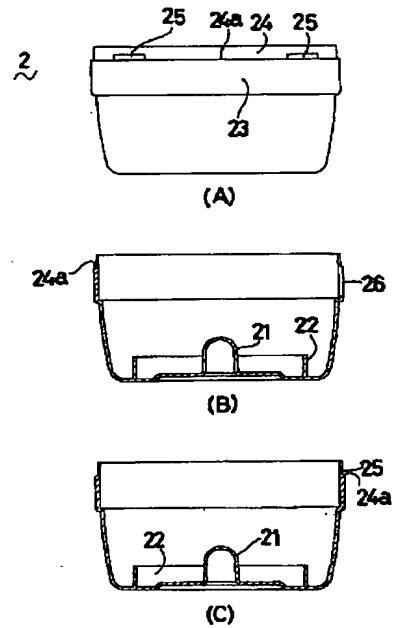
【図 1】



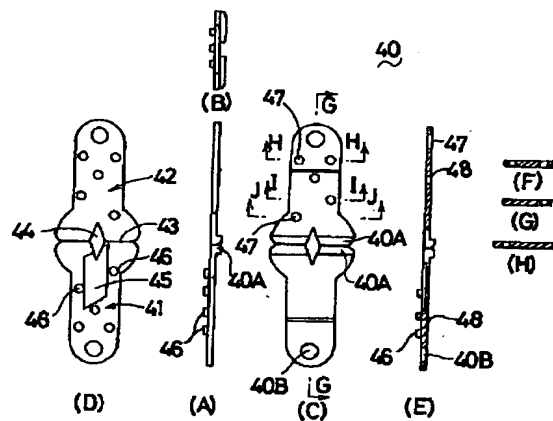
【図 2】



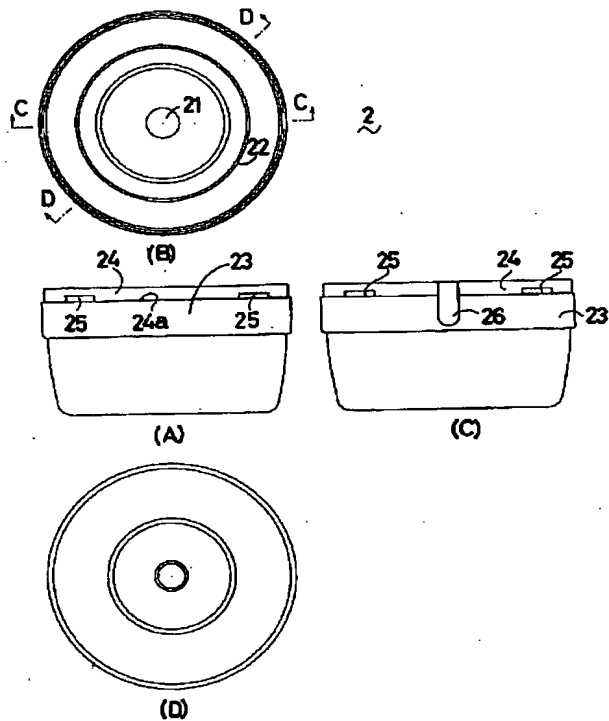
【図 6】



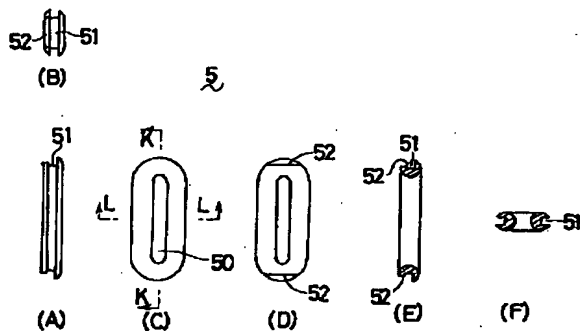
【图9】



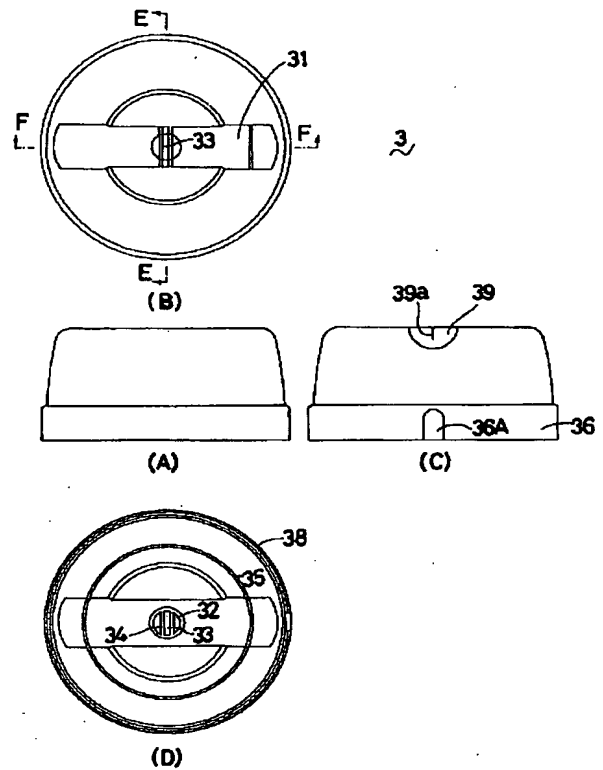
【図 5】



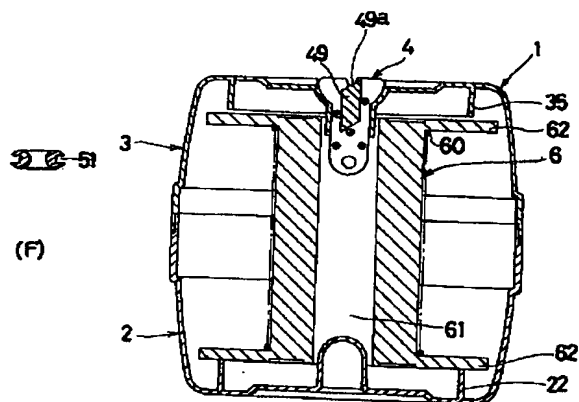
【図 10】



【図 7】



【図 11】



【手続補正書】

【提出日】平成 8 年 7 月 15 日

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】図面の簡単な説明

【補正方法】変更

【補正内容】

【図面の簡単な説明】

【図 1】この発明の糸巻収納ケースの一実施例を示す斜視図である。

【図 2】図 1 における A-A 断面図である。

【図 3】図 1 における B-B 断面図である。

【図 4】図 1 の糸巻収納ケースと、これに収納される糸

巻とを示す斜視分解図である。

【図 5】図 1 の糸巻収納ケースの下ケースを示す図であり、(A) は正面図、(B) は平面図、(C) は右側面図、(D) は底面図である。

【図 6】図 1 の糸巻収納ケースの下ケースを示す図であり、(A) は左側面図、(B) は C-C 断面図、(C) は D-D 断面図である。

【図 7】図 1 の糸巻収納ケースの上ケースを示す図であり、(A) は正面図、(B) は平面図、(C) は右側面図、(D) は底面図である。

【図 8】図 1 の糸巻収納ケースの上ケースを示す図であり、(A) は左側面図、(B) は E-E 断面図、(C) は F-F 断面図である。

【図 9】図 1 の糸巻収納ケースの糸切具本体を示す展開図であり、(A) は正面図、(B) は平面図、(C) は右側面図、(D) は左側面図、(E) は G-G 断面図、(F) は H-H 断面図、(G) は I-I 断面図、(H) は J-J 断面図である。

【図 10】図 1 の糸巻収納ケースの糸ガイドを示す図であり、(A) は正面図、(B) は平面図、(C) は右側面図、(D) は左側面図、(E) は K-K 断面図、

(F) は L-L 断面図である。

【図 11】図 1 の糸巻収納ケースの使用状態を示す縦断面図である。

【符号の説明】

- 1 糸巻収納ケース
- 2 下ケース
- 3 上ケース
- 4 糸切具（糸切部）
- 5 糸ガイド
- 6 糸巻
- 21 突出軸部
- 22 ブレーキ部
- 31 凹部
- 32 突出軸部
- 35 ブレーキ部
- 39 糸止部
- 49 カッター刃
- 50 導出穴
- 60 糸
- 61 軸穴